

Regional.....: 8 Cauca  
Ruta.....: Troncal de Occidente  
Carretera.....: Mojarras - Popayán  
Abscisa.....: 115+0100  
No del registro..: 4103

Año de construcción.....:  
Año de la última reconstrucción.....:

Paso Superior/Inferior.....: S  
Dir. de abs. de la carretera principal.: E  
Requisitos de la inspección.....: 1 Grua con canastilla (snooper)

Recolección de datos : Fecha.....: 2012.07.10  
: Iniciales.....: JFPM

Posición geográfica..:

Latitud: 2 gra 23 min N      Longitud: 76 gra 29 min O      Altitud: 1812 m

Geometría: Número de luces.....: 3  
Longitud de la luz menor (m): 20.05  
Longitud de la luz mayor (m): 20.43  
Longitud total .....(m): 60.90  
Ancho del tablero.....(m): 10.00  
Ancho del separador.....(m): 0.00  
Ancho del andén izquierdo(m): 0.50  
Ancho del andén derecho..(m): 0.50  
Ancho de la calzada.....(m): 6.90  
Ancho entre bordillos....(m): 7.80  
Ancho del acceso.....(m): 7.00  
Area.....(m2): 609.10  
  
Altura de pilas.....(m): 7.00  
Altura de estribos.....(m): 0.50  
Long. de apoyos en pilas.(m): 0.50  
Long. de apoyos en estrib(m): 0.50  
Puente en terraplén.....(m): N  
  
Curva/tangente.....(C/T): T  
Esviajamiento.....(gra): 0

Superestructura, tipo principal:

Diseño tipo.....: S  
Tipo de la estructuración transver...: 14 Losa/Viga, 4 ó más vigas  
Tipo de la estructuración longitud...: 10 Simpl. apoyado, secc. const.  
Material.....: 32 Concr. presf.,prefab & in situ

Superestructura, tipo secundario:

Diseño tipo.....:  
Tipo de la estructuración transver...:  
Tipo de la estructuración longitud...:  
Material.....:

Subestructura:

Estribos :	Tipo.....:	20	Enterrado, sólido
	Material.....:	21	Concreto reforzado
	Tipo de cimentación.....:	92	Desconocido
Pilas... :	Tipo.....:	33	Columnas,viga cab. y diafragma
	Material.....:	21	Concreto reforzado
	Tipo de cimentación.....:	92	Desconocido

Detalles:

Tipo de baranda.....:	30	Pasam. concreto, pilastr.conc.
Tipo de superficie de rodadura.....:	10	Asfalto
Tipo de junta de expansión.....:	50	No dispositivo de junta
Tipo de apoyos fijos en estribos.....:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos móviles en estribos...:	91	No aplicable
Tipo de apoyos fijos en pilas.....:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos móviles en pilas.....:	91	No aplicable
Tipo de apoyos fijos en vigas.....:	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles en vigas.....:	91	No aplicable
Municipio.....:	Timbío	
Coefficiente de aceleración.....:	0.25	

Paso por el cauce.....: N  
 Variante existe.....: N      Longitud (km):                      Estado (B/R/M):

Vehículo de diseño.....: C40-95  
 Clase de dist. de carga..: 2 Distribución en 1 dirección

Obstáculo que cruza:

Tipo de obstáculo.....:	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:	2503	
Nombre de la carretera.:	Mojarras - Popayán	
Abscisa.....:	115/0100	

Gálibo:

Sup. exterior.....(m):	I:	IM: 12.60	DM: 12.60	D:
Vert. inferior....(m):	I: 12.75	IM: 12.75	DM: 12.75	D: 12.75

Proyectista.....:

Señalización:

Carga máxima.....(ton.):	
Velocidad máx..(k.p.h.):	
Otra.....:	Nombre Puente, Puente agosto

Observaciones :

PUENTE EN TANGENTE DE TRES LUCES, CON DOS ESTRIBOS Y DOS PILAS

Resumen cronológico:	Fecha	Actividades
	1996.09.12	Inspección principal
	1998.04.02	Inspección principal
	2001.09.26	Inspección principal
	2006.01.28	Inspección principal
	2012.07.10	Inspección principal

Ultima inspección principal :

Fecha.....: 2012.07.10  
 Iniciales.....: JFPM  
 Tiempo.....: Soleado  
 Temperatura.....(gra. C): 28

Transito: TPDS.....:  
           Turismos % .....:  
           Buses %.....:  
           Camiones %.....:

Año de la próxima inspección principal: 2014

SDC/INV		SiPuCol			Fecha			Hoja
		Informe de inspección principal			01/11/20			4
08-2503-008.00 Río Robles								
Número de componente Trabajo - Descripción del daño Tipo de daño	Califi	Maniten	InsEsp	Obras de reparación				Fotos
				TP	Can	Año	Costo	
1 Superficie del puente A:Cambio del pavimento asfáltico - La superficie del puente es una carpeta asfáltica, la cual presenta un avanzado estado de deterioro generalizado, las lesiones encontradas van desde fisuras transversales y longitudinales, desgaste de la superficie por uso. Estas lesiones se concentran en los accesos al puente, posiblemente por hundimiento de las capas granulares que sirven de base a las carpeta asfáltica Descomposición	3	-		A	175	2013	12572	4
2 Juntas de expansión C:Cambio a junta de goma asfáltica - El puente presenta cuatro juntas de expansión transversales, durante la inspección no fue posible observar el dispositivo de junta, ya que posiblemente se encuentra cubierto por las capas de asfalto sobrepuestas en el tablero, como parte de mejoramientos pasados a la capa de rodadura. Infiltración	3	-		C	32	2013	22813	4
3 Andenes/Bordillos - El puente presenta andenes en concreto a ambos lados de la calzada con un ancho de 0.50m de ancho, adicionalmente se observan bordillos de concreto que sirven como protección a la red de servicios que ha sido tendida en esta área. Otro	1	-						4

SDC/INV		SiPuCol			Fecha			Hoja
		Informe de inspección principal			01/11/20			5
08-2503-008.00 Río Robles								
Número de componente Trabajo - Descripción del daño Tipo de daño	Califi	Maniten	InsEsp	Obras de reparación				Fotos
				T P	Can ti	Año	Costo	
4 Barandas - El puente presenta barandas en concreto reforzado, el estado general es bueno, se encuentran recién pintadas, se encuentran con ciertas lesiones leves las cuales deberán ser reparadas con fin de incrementar el deterioro progresivo del componente. Impacto	1	-						4
5 Conos/Taludes D:Construcción de cunetas Z:Otra - El manejo de aguas escorrentías de la vía con canal de disipación de energía revestido en concreto es adecuado, sin embargo, se ha producido socavación en los puntos terminales de dichos disipadores, causando un inminente colapso parcial de estos sitios. Es necesario revestir el final de este canal para evitar socavación en la parte del talud que puede afectar su estabilidad Erosión / socavación	3	-		D Z	5 5	2013 2013	632 333	4
6 Aletas - El puente presenta aletas en concreto, estas se encuentran vinculadas a los estribos. Solo uno de los estribos presenta aletas de diferente dimensión, adyacente a las aletas se observa gran vegetación; sin embargo no se presentan daños significativos que afecten la estabilidad del elemento en cuestión. Se recomienda limpieza general de esta componente. Otro	0	-						4

SDC/INV		SiPuCol			Fecha			Hoja
		Informe de inspección principal			01/11/20			6
08-2503-008.00 Río Robles								
Número de componente Trabajo - Descripción del daño Tipo de daño	Califi	Man ten	Ins Esp	Obras de reparación				Fotos
				T P	Can ti	Año	Costo	
7 Estribos - El puente presenta estribos enterrados, no se logra apreciar con facilidad su verdadero estado, en la inspección se observan en general grandes humedades provenientes de las juntas de expansión, presentando manchas negras y verdes en ambos estribos. Se hace necesario la reparación de las juntas de expansión y la limpieza de los estribos. Otro	0	-						4
8 Pilas - Se observan 2 pilas de 7m de altura aproximada, con viga cabezal de 0,90m de altura; se presenta en una de las pilas acero de refuerzo expuesto en su parte superior, en la otra se observa hormigoneo en el concreto en su parte baja. Además es necesario que se realice una limpieza en la parte superior de las mismas, debido a las filtraciones presentadas por las juntas de expansión, permitiendo el crecimiento de vegetación en estas zonas, lo anterior como parte del mantenimiento rutinario de la superestructura Daño en conc. / acero expuesto	2	-						4
9 Apoyos - Los apoyos fijos en pilas y estribos están compuestos por placas de neopreno, en general se observan en buen estado, se hace necesario labores de limpieza general en está componente y evitar las filtraciones provenientes de las juntas de expansión.	0	-						4

SDC/INV		SiPuCol			Fecha			Hoja
		Informe de inspección principal			01/11/20			7
08-2503-008.00 Río Robles								
Número de componente Trabajo - Descripción del daño Tipo de daño	Califi	Maniten	InsEsp	Obras de reparación				Fotos
				T P	Can ti	Año	Costo	
10 Losa B:Reparación de concreto E:Reparación de drenes - El puente presenta una losa en concreto, soportadas por vigas en concreto. Se observan grandes grietas bajo la losa con presencia de fluorescencias por las filtraciones de agua superficial, en el área del voladizo de la losa, grandes humedades con manchas negras y verdes con crecimiento de vegetación en los drenes; por lo tanto es necesario que sean prolongados para evitar el progreso de dichas humedades. Infiltración	3	-		B E	20 10	2013 2013	6820 743	4
11 Vigas/Largueros/Diafragmas A:Reparación de concreto D:Inyección de grietas - El puente presenta 5 vigas simplemente apoyadas. En general las vigas se encuentran en buen estado, no se detectaron fisuras ni grietas a excepción de la viga extrema izquierda, la cual presenta hormigoneos en su parte inferior en una longitud aproximada de 6.00m Daño en conc. / acero expuesto	3	-		A D	40 1	2013 2013	20122 538	4
12 Elementos de arco	-							
13 Cables/Pendolon./Torres/Maciz.	-							
14 Elementos de armadura	-							
15 Cauce - El Puente cruza un río denominado Río Robles. Al momento de la inspección se puede observar que la velocidad del flujo es baja, con un ancho de sección hidráulica promedio de 10m y una altura promedio de sección de 60cm. Se evidencian rastros de material pétreo de tamaño pequeño, además la pendiente promedio del cauce es baja.	0	+						4

SDC/INV		SiPuCol			Fecha				Hoja
		Informe de inspección principal			01/11/20				8
08-2503-008.00 Río Robles									
Número de componente Trabajo - Descripción del daño Tipo de daño	Cal ifi	Man ten	Ins Esp	Obras de reparación				Fo tos	
				T P	Can ti	Año	Costo		
16 Otros elementos - Durante la inspección se observaron, la placa de identificación y señal vertical que indica la proximidad del puente en uno de los sentidos de la vía, se presenta también señal de máxima velocidad permitida para el paso de los vehículos sobre el puente. Como parte del mantenimiento rutinario se recomienda instalar en el otro sentido de la vía las señales de identificación, velocidad máxima y proximidad al puente. Otro	1	-						4	
17 Puente en general - El puente en su componente general se ha calificado como 3, daño significativo, reparación necesaria muy pronto. Dado que algunos componentes del puente como son la superficie, juntas de expansión, conos, los apoyos, la losa y las vigas; se encuentran con algunos daños de consideración y requieren pronta intervención, ya que el deterioro progresivo en estos elementos afecta la estabilidad del mismo.	3	-						4	
Costo total							64573		